

STRATEGI PENGEMBANGAN AGRIBISNIS CABAI MERAH DI KAWASAN AGROPOLITAN KABUPATEN MAGELANG



Tesis
Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S-2 pada
Program Studi Agribisnis

Budi Pamilih Kahana
H4B006041

**MAHASISWA MAGISTER AGRIBISNIS
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2008**

TESIS

**STRATEGI PENGEMBANGAN AGRIBISNIS CABAI MERAH
DI KAWASAN AGROPOLITAN KABUPATEN MAGELANG**

Disusun oleh :

Budi Pamilih Kahana

Mengetahui
Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Kedua

Prof. Ir. Didiek Rahmadi, MS.PhD

Prof. Ir. Anang M. Legowo, M.Sc.PhD

Ketua Progam Studi
Magister Agribisnis

(Prof. Ir. Bambang Suryanto, MS.PSI)

LEMBAR PENGESAHAN

**STRATEGI PENGEMBANGAN AGRIBISNIS CABAI MERAH
DI KAWASAN AGROPOLITAN KABUPATEN MAGELANG**

Disusun oleh :

Budi Pamilih Kahana

H4B006041

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 27 Januari 2009
Dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima

Ketua

Tanda Tangan

Prof. Ir. Didiek Rahmadi, MS., PhD

.....

Anggota

1. Prof. Ir. Anang M. Legowo, MSc, PhD

.....

2. Ir. Ismail, MSIE

.....

3. Dr. Ir. Syaiful Anwar, MS

.....

Mengetahui
Ketua Progam Studi
S2 Agribisnis

(Prof. Ir. Bambang Suryanto, MS, PSI)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Strategi Pengembangan Usahatani dan Pendapatan Cabai Merah di Kawasan Agropolitan Kabupaten Magelang” Tesis ini digunakan untuk memenuhi syarat dalam rangka menyesuaikan program Magister Agribisnis Universitas Diponegoro Semarang.

Dalam penulisan tesis ini, penulis banyak bantuan dari pihak lain, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Gubernur Jawa Tengah yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengikuti proses belajar mengajar pada Program Studi Magister Agribisnis Universitas Diponegoro.
2. Pemerintah Kabupaten Magelang beserta jajaran dinas/ instansi terkait.
3. Ir. Gayatri Indah Cahyani, M.Si. Kepala Badan Bimbingan Massa Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Tengah beserta staf yang telah memberi semangat dalam memperoleh study.
4. H. Riswanto Sudiyono, selaku Kepala Pengelola dan para staf Sub Terminal Agribisnis (STA) yang telah membantu dalam pengambilan data untuk tesis.
5. Prof. Ir. Didiek Rahmadi, MS., PhD, selaku Pembimbing Utama, Prof. Ir. Anang M. Legowo, M.Sc., PhD, selaku Pembimbing Kedua.

6. Anjar Setyorini, selaku Kepala Desa Sewukan yang telah membantu dalam pengambilan data.
7. Anak-anakku tercinta Andiana Widiarta Pratama S.E. dan Rika Patriana Widiastuti S.S atas ketulusan, keikhlasan, motivasi serta do'anya sehingga penulis dapat menyelesaikan study ini.
8. Budhi Eviani H, SP.MP, yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, atas bantuannya sehingga tesis ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari tesis ini masih belum sempurna, kritik dan saran membangun demi perbaikan akan penulis terima dengan senang hati, selanjutnya harapan penulis tesis ini dapat bermanfaat bagi masyarakat.

Semarang, November 2008
Penulis

Budi Pamilih Kahana

PERNYATAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister dari Program S2 Agribisnis seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Dengan ini menyatakan sebagai berikut :

1. Tesis berjudul : Strategi Pengembangan Usahatani Dan Pendapatan Cabai Merah Di Kawasan Agropolitan Kabupaten Magelang
2. Saya juga mengakui bahwa karya akhir ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh dari pembimbing saya yaitu :
 - Prof. Ir. Didiek Rahmadi, MS.PhD
 - Prof. Ir. Anang M. Legowo, M.Sc.PhD

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Semarang, Januari 2009

Budi Pamilih Kahana

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN | vi |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN | x |
| ABSTRAK / INTISARI | xi |
| | |
| I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Identifikasi Masalah | 5 |
| 1.3. Pembahasan Masalah | 5 |
| 1.4. Rumusan Masalah | 6 |
| 1.5. Tujuan | 8 |
| 1.6. Kegunaan Hasil Penelitian | 8 |
| | |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 9 |
| 2.1. Strategi Pengembangan Kawasan Agropolitan | 9 |
| 2.2. Tanaman Cabai | 14 |
| 2.3. Usahatani | 23 |
| 2.4. Pengembangan Wilayah | 27 |
| | |
| III. METODE PENELITIAN | 30 |
| 3.1. Tempat dan Jadwal Penelitian | 30 |
| 3.2. Jenis Penelitian | 30 |
| 3.3. Parameter yang Diamati | 30 |
| 3.4. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel | 30 |
| 3.5. Alat Pengumpul Data | 31 |
| 3.6. Teknik Pengumpulan Data | 34 |
| 3.7. Deskripsi Operasional Variabel | 34 |
| 3.8. Pengajuan Hipotesis | 35 |

| | |
|---|----|
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 36 |
| 4.1. Analisis Agribisnis Cabai Merah | 36 |
| 4.2. Analisis Pendapatan dan Keuntungan Usaha Tani Cabai Merah | 41 |
| 4.3. Penentuan SWOT di Usahatani Cabai Merah | 48 |
| 4.4. Penentuan ROI di Usahatani Cabai Merah | 51 |
| V. PENUTUP | 52 |
| A. Kesimpulan | 52 |
| B. Saran | 53 |
| SUMMARY | 54 |
| RINGKASAN | 56 |
| DAFTAR PUSTAKA | 58 |
| LAMPIRAN | 60 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|---------|
| 1. Perkembangan Komoditas Cabai Merah..... | 5 |
| 2. Kandungan Gizi Buah Cabai Tiap 100 g | 18 |
| 3. Kriteria Koefisien Korelasi (r) | 32 |
| 4. Kriteria Koefisien Determinasi (R^2) | 32 |
| 5. Parameter Regresi Secara Simultan (Model Summary) | 36 |
| 6. Rata-rata Pendapatan Usaha Tani Cabai Merah Per Hektar Dalam Satu Musin Tanam Pada Kawasan Argopolitan Kabupaten Magelang | 41 |
| 7. Perkembangan Harga Cabe Di Kabupaten Magelang | 43 |
| 8. Faktor Internal Usahatani Cabai Merah di Kabupaten Magelang | 49 |
| 9. Faktor Eksternal Usahatani Cabai Merah Di Kabupaten Magelang | 49 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|---------|
| 1. Analisis Biaya Produksi Usahatani Cabai Merah Perluas Lahan | 57 |
| 2. Analisis Total Biaya Produksi, Pendapatan, Kelayakan Usahatani Cabai Merah | 59 |
| 3. Data Analisis Biaya Produksi dan Pendapatan Usahatani Cabai Merah Perluas Lahan | 61 |
| 4. Analisis Korelasi Biaya Produksi dan Pendapatan Usahatani Cabai Merah Perluas Lahan | 63 |
| 5. Analisis Regresi Linier Berganda Biaya Produksi dan Pendapatan Usahatani Cabai Merah Perluas Lahan | 64 |
| 6. Analisis Biaya Produksi Usahatani Cabai Merah Perhektar | 66 |
| 7. Analisis Total Biaya Produksi. Pendapatan, Kelayakan Usahatani Cabai Merah | 68 |
| 8. Data Analisis Biaya Produksi dan Pendapatan Usahatani Cabai Merah Perhektar | 70 |
| 9. Analisis Korelasi Biaya Produksi dan Pendapatan Usahatani Cabai Merah Perhektar | 72 |
| 10 Analisis Regresi Linier Berganda Biaya Produksi dan Pendapatan Usahatani Cabai Merah Perhektar | 73 |
| 11 Analisis Usahatani Cabai Merah dalam Luasan Satu Hektar | 75 |
| 12. Tabel Faktor Eksternal dan Internal | 76 |
| 13. Kuesioner Petani Cabai | 77 |

ABSTRACT

Agropolitan was area chosen from agribusiness area. Agropolitan area consist of agriculture city and village central of agro product that supported with various infrastucture and the manufacture industrial.

Development of agropolitan appear from problem existence inbalance area development between urbane and village.

Objective of the research was to inspect marketing aspect and to analyze income and profit also development strategy of red chili farming at agropolitan area of Magelang regency.

Research was carried out in February – May 2008 at Sewukan village, Dukun sub district, Magelang regency. Research method based on fact which just goes on (ex post facto). Total sampling were 38 farmers.

The analysis result shows that in one season chili farmer at agropolitan area of Magelang regency get net income Rp. 98.804.650. This matter is caused there is cooperation between element of farmer, bureaucrat, entrepreneur, and supporter element.

Result of regression analysis in red chili farming research was $Y = 512572,6 - 10,350 X_1 - 3,802 X_2 + 33,958 X_3 + 20,894 X_4 - 2,883 X_5 - 0,270 X_6$.

Result of SWOT analysis got coordinate (0,2; 0,52) which this coordinate is in quadrant I that is aggresive strategy. This strategy shows situation that very beneficial by applying farming strategy of fifth farming by correctly..

Keywords : Strategy, Income of red chili, Agropolitan.

ABSTRAK

Argopolitan merupakan kawasan terpilih dari kawasan agribisnis. Kawasan agropolitan terdiri dari kota pertanian dan desa sentra produksi pertanian yang didukung dengan berbagai infrastruktur dan industri pengolahnya.

Pengembangan agropolitan muncul dari permasalahan adanya ketimpangan pembangunan wilayah antar kota dengan desa.

Tujuan penelitian adalah untuk mengkaji aspek pemasaran dan untuk menganalisis pendapatan dan keuntungan serta strategi pengembangan usahatani cabai merah di kawasan agropolitan Kabupaten Magelang.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari – Mei 2008 di Desa Sewukan, Kecamatan Dukun, Kabupaten Magelang. Metode penelitian berdasarkan fakta yang baru saja berlangsung (*ex post facto*). Jumlah sampel 38 petani.

Hasil analisis menunjukkan bahwa dalam satu kali musim petani cabai di kawasan Argopolitan Kabupaten Magelang memperoleh pendapatan bersih Rp 98.804.650,-. Hal ini dikarenakan adanya kerjasama yang terkait antar unsur petani, birokrat, pengusaha, dan unsur pendukung.

Hasil analisis regresi dalam penelitian usahatani cabai merah adalah $Y = 512572,6 - 10,350 X_1 - 3,802 X_2 + 33,958 X_3 + 20,894 X_4 - 2,883 X_5 - 0,270 X_6$.

Hasil analisis SWOT diperoleh koordinat (0,2 ; 0,52) yang mana koordinat ini pada kuadran I yaitu strategi Agresif. Strategi ini menunjukkan situasi yang sangat menguntungkan dengan menerapkan strategi usahatani panca usahatani dengan tepat.

Kata kunci : Strategi, Pendapatan Cabai Merah, Agropolitan.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Agropolitan merupakan kawasan terpilih dari kawasan agribisnis atau sentra produksi pertanian terpilih dimana pada kawasan tersebut terdapat kota pertanian (agropolis) yang merupakan pusat pelayanan agribisnis yang melayani, mendorong dan memacu pembangunan pertanian kawasan dan wilayah-wilayah sekitarnya. Kawasan agropolitan terdiri dari kota pertanian dan desa sentra produksi pertanian dan didukung dengan berbagai infrastruktur yang mendukung kegiatan pertanian dan industri pengolahnya. Pengembangan kawasan agropolitan dirancang untuk mendorong berkembangnya sistem dan usaha agrobisnis yang berdaya saing, berbasis kerakyatan, berkelanjutan dan terdesentralisasi yang digunakan dan difasilitasi oleh pemerintah.

Kawasan pengembangan agropolitan muncul dari permasalahan adanya ketimpangan pembangunan wilayah antar kota sebagai pusat kegiatan dan pertumbuhan ekonomi dengan wilayah produsen sebagai pusat kegiatan pertanian (yang tertinggal). Wilayah desa dengan kegiatan utama sektor primer, khususnya pertanian, mengalami produktivas yang selalu menurun akibat beberapa permasalahan. Di sisi lain wilayah perkotaan sebagai tujuan pasar dan pusat pertumbuhan menerima bahan berlebih, sehingga untuk mengatasi kesenjangan ini perlu adanya strategi pengembangan wilayah agropolitan.

Pembangunan sektor pertanian sekarang adalah sangat penting, karena apabila pembangunan sektor ini di wilayah tersebut menjadi tidak berhasil dikembangkan, dapat memberi dampak-dampak negatif terhadap pembangunan nasional secara keseluruhannya, yaitu terjadinya kesenjangan yang semakin melebar antar wilayah dan antar kelompok antara lain mengenai tingkat pendapatan. Pada gilirannya keadaan ini menciptakan ketidakstabilan yang rentan terhadap setiap guncangan yang menimbulkan gejolak ekonomi sosial yang dapat terjadi secara berulang-ulang.

Akibat kemiskinan dan kurangnya lapangan kerja maka masyarakat desa secara nasional mulai melakukan migrasi ke wilayah perkotaan. Meskipun tidak ada jaminan bahwa mereka akan mendapatkan pekerjaan, tetapi kehidupan di kota lebih memberikan harapan untuk menambah penghasilan. Keadaan ini selanjutnya menimbulkan persoalan-persoalan dalam masyarakat kawasan kota yang sudah terlalu padat, sehingga dapat menimbulkan pencemaran, pemukiman kumuh, sanitasi buruk, menurunnya kesehatan yang pada gilirannya akan menurunkan produktivitas masyarakat kawasan perkotaan.

Dalam Undang-undang No. 24/1992 tentang penataan ruang menyebutkan bahwa kawasan desa adalah kawasan fungsional dengan ini kegiatan utama desa adalah sektor pertanian. Oleh sebab itu, strategi pembangunan harus mampu menjawab tantangan pembangunan perdesaan.

Pengembangan agropolitan ditujukan untuk meningkatkan produksi pertanian dan penjualan hasil-hasil pertanian, mendukung tumbuhnya

industri *agro-processing* skala kecil-menengah dan mendorong keberagaman aktivitas ekonomi dari pusat pasar. Segala aktivitas harus diorganisasikan terutama untuk membangun keterkaitan antara perusahaan di kota dengan wilayah suplai di perdesaan dan untuk menyediakan fasilitas, pelayanan, input produksi pertanian dan aksesibilitas yang mampu memfasilitasi lokasi-lokasi pemukiman di desa yang umumnya mempunyai tingkat kepadatan yang rendah dan lokasinya lebih menyebar. Investasi dalam bentuk infrastruktur yang menghubungkan lokasi-lokasi pertanian dengan pasar merupakan suatu hal penting yang diperlukan untuk menghubungkan antara wilayah desa dengan pusat kota. Perhatian perlu diberikan khususnya terhadap penyediaan air, perumahan, kesehatan dan jasa-jasa sosial di kota-kota kecil menengah untuk meningkatkan produktivitas dari tenaga kerja. Disamping itu juga perlu diberikan kesempatan kerja di luar sektor produksi pertanian (*off farm*) dan berbagai kenyamanan fasilitas perkotaan di kota-kota kecil menengah di wilayah desa yang bertujuan untuk mencegah orang melakukan migrasi keluar wilayah.

Dalam kaitannya dengan proses produksi pangan dan bahan mentah, kawasan produsen adalah konsumen bagi produk sarana produksi pertanian, produk investasi dan jasa produksi dan sekaligus sebagai pemasok bahan mentah untuk industri pengolah atau penghasil produk akhir. Cabang kegiatan ekonomi lain di depan (sektor hilir) dan dibelakangnya (sektor hulu), sektor pertanian produsen seharusnya terikat erat dalam apa yang disebut sebagai sistem agribisnis. Dalam perspektif agribisnis, sektor hulu

seharusnya terdiri dari perusahaan jasa penelitian, perusahaan benih dan pemuliaan, industri pakan, mesin pertanian, bahan pengendali hama dan penyakit, industri pupuk, lembaga penyewaan mesin dan alat-alat pertanian, jasa pergudangan, perusahaan bangunan pertanian, asuransi, agen periklanan, mass-media pertanian, serta jasa konsultasi ilmu pertanian. Melihat keadaan di atas perlu diteliti seberapa jauh peranan agropolitan terhadap analisis usaha tani cabai merah di Kabupaten Magelang.

Periode tahun 2004 sampai 2007 memperlihatkan bahwa produksi tanaman hortikultura khususnya sayuran mencapai produksi 0,47% dan 9,06 ribu ton di tahun 2004 menjadi 9,10 ribu ton di tahun 2005, kemudian meningkat lagi menjadi 9,53 ribu ton di tahun 2006 (4,69%) dan 9,94 ribu ton (4,34%). Peningkatan angka-angka produksi tersebut menunjukkan bahwa komoditas hortikultura dapat menjadi salah satu sumber pertumbuhan tinggi bagi sektor pertanian (Deptan, 2007).

Cabai merah merupakan salah satu komoditi hortikultura yang sangat bermanfaat bagi tubuh kita. Di Kabupaten Magelang cabai merah merupakan komoditi unggulan dan harganya mengalami naik turun. Walaupun harganya mengalami perubahan tetapi permintaan akan cabai semakin meningkat terutama untuk perusahaan-perusahaan makanan.

Perkembangan komoditas cabai merah dari tahun ke tahun dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perkembangan Komoditas Cabai Merah

| Uraian | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | Rata-rata |
|------------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|-----------|
| Luas panen (Ha) | 32.221 | 23.796 | 18.385 | 16.461 | 19.724 | 22.117 |
| Produktivitas (Kw/ Ha) | 49.27 | 40.87 | 60.71 | 60.10 | 61.17 | 54.42 |
| Produksi (Kw/ Ha) | 1.587.420 | 972.426 | 1.116.229 | 989.300 | 1.206.464 | 1.174.368 |

Sumber Data : Dispentan Jawa Tengah Tahun 2006

1.2. Identifikasi Masalah

1. Banyak penduduk yang mencari pekerjaan ke kota.
2. Pendapatan petani yang selalu tidak pasti.
3. Musim tanam yang selalu berubah, sehingga ketersediaan dan harga cabai tidak stabil.
4. Pengembangan strategi yang sudah ada perlu dilakukan/ diupayakan.
5. Pembinaan masih sangat diperlukan di daerah kawasan agropolitan.
6. Kerja sama antar wilayah sangat diperlukan.

1.3. Pembahasan Masalah

Agar sesuai dengan masalah pokok yang ada, maka penelitian ini akan dibatasi pada variabel pengembangan, usahatani cabai, kawasan agropolitan dengan mengabaikan variabel-variabel lain yang ikut berperan menjadi penentu kawasan agropolitan.

1.4. Rumusan Masalah

Selama ini telah tercipta kesan kuat disparitas pembangunan antara wilayah pusat (perkotaan) dan wilayah belakangnya (perdesaan) diikuti oleh ciri aktifitas ekonomi dan daya dukung sumber daya yang berbeda pula; wilayah pusat dicirikan oleh kegiatan sektor ekonomi dominan berupa industri pengolahan, perdagangan, dan jasa yang kuat dan dihuni oleh sumber daya manusia berkualitas, serta tingkat pelayanan infrastruktur yang cukup dan lengkap. Pada sisi lain wilayah belakang didominasi oleh kegiatan sektor ekonomi pertanian dalam arti luas, dihuni oleh sumber daya manusia dengan tingkat pendidikan rendah, kemiskinan, dan infrastruktur terbatas. Kesan orang desa yang inferior terhadap orang kota menyebabkan wilayah belakang sama sekali tidak menarik. Kesan ini sudah melembaga yang didukung oleh pendekatan pembangunan terpusat selama ini.

Apabila diamati lebih jauh dapat disimpulkan bahwa penduduk di kedua kawasan tersebut mengalami perubahan sehingga kedua kawasan ini menjadi sama menariknya. Penduduk kota menginginkan suasana perdesaan, tetapi dengan kondisi daya dukung infrastruktur yang lengkap, sebaliknya penduduk perdesaan menginginkan suasana perkotaan, tetapi dengan kondisi kenyamanan, keramahan, kesegaran, dan keamanan yang baik. Bila ini tercipta, maka kedua kawasan ini akan berkembang seimbang dan hubungan saling memperkuat dengan tetap mempertahankan aktivitas sektor ekonomi dominan masing-masing. Salah satu strategi pembangunan perdesaan dan

pembangunan wilayah berimbang untuk mencapai kondisi di atas adalah pengembangan agropolitan.

Konsep agropolitan pertama kali disampaikan oleh Friedman dan Douglass (1975) yang menyarankan suatu bentuk pendekatan agropolitan sebagai aktivitas pembangunan yang terkonsentrasi di wilayah perdesaan dengan jumlah penduduk antara 50.000 sampai 150.000 orang. Sebagai wacana akademik dalam strategi pembangunan perdesaan, konsep agropolitan juga sering dibahas, namun dalam implementasinya baru dimulai tahun 2002 oleh Direktorat Jenderal Tata Perkotaan dan Tata Perdesaan Departemen Pemukiman dan Prasarana Wilayah. Sesuai dengan tugas dan fungsinya, maka penerapan agropolitan yang terjadi selama ini dapat pembangunan fisik wilayah seperti pembangunan jalan, pasar, terminal, dan lain-lain, dan sama sekali belum menyentuh sumber daya sosial (*social capital*), sumber daya manusia (*human capital*), serta teknologi yang juga menjadi titik lemah di wilayah perdesaan selama ini. Walaupun dari segi infrastruktur juga diakui wilayah perdesaan juga sangat lemah, namun sebagai *entry point* bukan pembangunan infrastruktur, tetapi justru berbagai perangkat lunak seperti : Penataan ruang, pemberdayaan kelembagaan lokal, peningkatan kualitas sumber daya manusia, dan introduksi teknologi pertanian termasuk *agro processing* justru lebih didahulukan dibanding pembangunan fisik tersebut. Sudah sering dialami berbagai infrastruktur yang dibangun di wilayah perdesaan, tanpa persiapan SDM dan kelembagaan yang baik akan menjadi kurang berdaya guna.

Dari permasalahan di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana strategi pengembangan di kawasan agropolitan Kabupaten Magelang.
2. Bagaimana usahatani cabai di kawasan agropolitan Kabupaten Magelang.

1.5. Tujuan

1. Untuk mengkaji aspek pemasaran cabai merah di kawasan agropolitan Kabupaten Magelang.
2. Untuk menganalisis pendapatan dan keuntungan usahatani cabai merah di kawasan agropolitan Kabupaten Magelang.
3. Untuk mengetahui strategi pengembangan usahatani cabai merah di kawasan agropolitan Kabupaten Magelang.

1.6. Kegunaan Hasil Penelitian

1. Bagi petani sebagai pelaku utama : Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi dan bahan pertimbangan dalam usahatani cabai.
2. Bagi Dinas/ Instansi Urusan Pangan diharapkan dapat menjadi masukan dalam penyusunan kebijakan teknis yang berkenaan dengan pengembangan usahatani cabai.
3. Bagi pihak yang berkompeten : diharapkan dapat menjadi informasi dalam membangun koordinasi yang harmonis dalam kaitannya dengan pengembangan usaha tani cabai.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Strategi Pengembangan Kawasan Agropolitan

Konsep pengembangan agropolitan muncul dari permasalahan adanya ketimpangan pembangunan wilayah antara kota sebagai pusat kegiatan dan pertumbuhan ekonomi dengan wilayah perdesaan sebagai pusat kegiatan pertanian yang tertinggal. Proses interaksi kedua wilayah selama ini secara fungsional ada dalam posisi saling memperlemah. Wilayah perdesaan dengan kegiatan utama sektor primer, khususnya pertanian, mengalami produktivitas yang selalu menurun akibat beberapa permasalahan, di sisi lain wilayah perkotaan sebagai tujuan pasar dan pusat pertumbuhan menerima beban berlebih sehingga memunculkan ketidaknyamanan akibat permasalahan-permasalahan sosial (konflik, kriminal, dan penyakit) dan lingkungan (pencemaran dan buruknya sanitasi lingkungan permukiman). Hubungan yang saling memperlemah ini secara agregat wilayah keseluruhan akan berdampak kepada penurunan produktivitas wilayah.

Berkembangnya kota sebagai pusat-pusat pertumbuhan ternyata tidak memberikan efek penetesan ke bawah (*trickle down effect*) tetapi justru menimbulkan efek pengurasan sumberdaya dari wilayah sekitarnya (*backwash effect*). Urban bisa terjadi akibat kecenderungan pembangunan yang mendahulukan pertumbuhan ekonomi melalui kutub-kutub pertumbuhan (*growth poles*) yang semula meramalkan bakal terjadinya penetesan (*trickle down effect*) dari kutub-pusat pertumbuhan ke wilayah

hinterland-nya, ternyata *net-effect*-nya malah menimbulkan pengurasan besar (*masive backwash effect*). Dengan perkataan lain dalam ekonomi telah terjadi *transfer neto* sumberdaya dari wilayah perdesaan ke kawasan perkotaan secara besar-besaran (Departemen Pertanian, 2004).

Menurut Rustiadi dan Hadi (2004) Strategi pembangunan wilayah yang pernah dilaksanakan untuk mengatasi berbagai permasalahan disparitas pembangunan wilayah antara lain :

- a. Secara nasional dengan membentuk Kementrian Negara Percepatan Pembangunan KTI.
- b. Percepatan pembangunan wilayah-wilayah unggulan dan potensial berkembang, tetapi relatif tertinggal dengan menetapkan kawasan-kawasan seperti : (1) Kawasan Andalan (Kadal); (2) Kawasan Pembangunan Ekonomi Terpadu (Kapet) yang merupakan salah satu Kadal terpilih di tiap Propinsi.
- c. Program percepatan pembangunan yang bernuansa mendorong kawasan perdesaan dan sentra produksi pertanian seperti : (1) Kawasan Sentra Produksi (KSP); (2) Pengembangan kawasan perbatasan; (3) Pengembangan kawasan tertinggal; (4) Proyek pengembangan ekonomi lokal.
- d. Program-program sektoral dengan pendekatan wilayah seperti : (1) Perwilayahan komoditas unggulan; (2) Pengembangan sentra industri kecil; (3) Pengembangan ekonomi masyarakat pesisir (PEMP), dan lain-lain.

Program-program diatas sebagian besar dilaksanakan setelah munculnya berbagai tuntutan pemerataan pembangunan, khususnya pada menjelang dan awal era reformasi. Pendekatan yang masih terpusat dan masih menggunakan pendekatan pembangunan yang sama yaitu mendorong percepatan pertumbuhan ekonomi di pusat-pusat wilayah perkotaan, tidak memberikan dampak yang besar terhadap tujuan pemerataan pembangunan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat di wilayah-wilayah yang diidentifikasi tertinggal.

Menurut, Rustiadi dan Setia (2004) Beberapa hal yang searah antara pendekatan pembangunan agropolitan dengan permasalahan dan tantangan kewilayahan dalam pembangunan perdesaan saat ini adalah : (1) Mendorong ke arah terjadinya desentralisasi pembangunan maupun kewenangan; (2) Menanggulangi hubungan saling memperlemah antara perdesaan dengan perkotaan; dan (3) Menekankan kepada pengembangan ekonomi yang berbasis sumberdaya lokal dan diusahakan dengan melibatkan sebesar mungkin masyarakat desa itu sendiri.

Pengembangan kawasan agropolitan menekankan kepada hubungan antara kawasan perkotaan secara berjenjang. Beberapa argumen mengemukakan bahwa pengembangan kota-kota dalam skala kecil dan menengah pada beberapa kasus justru akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat perdesaan. Hal ini karena dengan tumbuhnya kota-kota kecil menengah tersebut fasilitas-fasilitas pelayanan dasar bisa disediakan dan pasar untuk produk-produk desa juga bisa dikembangkan. Jadi sebenarnya

semuanya sangat tergantung pada bagaimana keterkaitannya dengan perekonomian dari kota kecil menengah bisa dikembangkan dan bagaimana keterkaitannya dengan komunitas yang lebih luas bisa diorganisasikan.

Dalam pengembangan agropolitan sebenarnya keterkaitan dengan perekonomian kota tidak perlu diminimalkan. Keterkaitan yang sifatnya berjenjang dari desa – kota kecil – kota menengah – kota besar akan lebih dapat mendorong peningkatan kesejahteraan masyarakat desa. Hanya saja keterkaitan ini pun harus diikuti oleh kebijakan pembangunan yang terdesentralisasi, bersifat *bottom up* dan mampu melakukan *empowerment* (pemberdayaan) terhadap masyarakat perdesaan untuk mencegah kemungkinan bahwa kehadiran kota kecil menengah tersebut justru akan mempermudah kaum elit dari luar dalam melakukan eksploitasi sumberdaya.

Batas pengembangan kawasan agropolitan yang optimal seperti yang telah disebutkan di atas tidak berlaku untuk seluruh daerah Indonesia. Menurut Rustiadi dan Hadi (2004) Penetapan batas pengembangan kawasan agropolitan harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut : (1) Tingkat kemajuan wilayah; (2) Luas wilayah; (3) Batas wilayah secara fungsional dalam arti melihat ciri agroklimat dan lahan, serta pengusahaan tani yang sama; (4) Kemajuan sumberdaya manusia/ petani. Sebagai contoh untuk wilayah-wilayah kabupaten di pulau Jawa batas pengembangan agropolitan mencakup satu wilayah kecamatan, tetapi di luar Jawa seperti Sulawesi Utara batas wilayah pengembangan agropolitan dapat berbeda.

Kawasan agropolitan yang sudah berkembang dicirikan oleh hal-hal sebagai berikut :

- a. Peran sektor pertanian (sampai ke tingkat agro-processingnya) tetap dominan.
- b. Pengaturan pemukiman yang tidak memusat, tetapi tersebar pada skala minimal sehingga dapat dilayani oleh pelayanan infrastruktur seperti listrik, air minum, ataupun telekomunikasi (sekitar 300 pelanggan setara dengan 300 kepala keluarga). Infrastruktur yang tersedia dapat melayani keperluan masyarakat untuk pengembangan usaha taninya sampai ke aktivitas pengolahannya. Di kawasan agropolitan juga tersedia infrastruktur sosial seperti untuk pendidikan, kesehatan, sampai kepada rekreasi dan olah raga.
- c. Aksesibilitas yang baik dengan pengaturan pembangunan jalan sesuai dengan kelas yang dibutuhkan dari jalan usaha tani sampai ke jalan kolektor dan jalan arteri primer.
- d. Mempunyai produk tata ruang yang telah dilegalkan dengan Peraturan Daerah dan konsistensi para pengelola kawasan, sehingga dapat menahan setiap kemungkinan konversi dan perubahan fungsi lahan yang menyimpang dari peruntukannya (Rustiadi dan Hadi, 2004).

2.2. Tanaman Cabai

Menurut Rukmana (2001) Tanaman cabai dalam sistematika (taksonomi) tumbuhan diklasifikasikan sebagai berikut.

| | |
|-----------|--|
| Kingdom | : Plantae (tumbuh-tumbuhan) |
| Divisi | : Spermatophyta (tumbuhan berbiji) |
| Subdivisi | : Angiospermae (berbiji tertutup) |
| Kelas | : Dicotyledonae (biji berkeping dua) |
| Ordo | : Tubiflorae |
| Famili | : Solanaceae |
| Genus | : Capsicum |
| Species | : <i>Capsicum annuum</i> dan lain-lain |

Dari genus Capsicum, terdapat lebih kurang 20 – 30 spesies cabai, termasuk diantaranya lima spesies yang telah dibudidayakan. Karakteristik lima spesies cabai yang telah dibudidayakan tersebut adalah :

(1) *Capsicum annuum* (*Capsicum annuum* var. *Annuum*), cabai jenis atau spesies ini memiliki tangkai daun panjang; helai daun tunggal berbentuk *ovale* atau *lanceolate*, agak kaku, berwarna hijau sampai hijau tua, dengan tepi yang rata. Daun tumbuh pada tunas-tunas samping secara berurutan, sedangkan pada batang utama daun tunggal tersebut tersusun secara spiral.

Bunga tumbuh tunggal atau kadang-kadang berkelompok pada setiap ruas. Pada saat *anthesis*, tangkai bunga umumnya merunduk. Setiap bunga mempunyai lima helai daun bunga dan lima atau enam helai mahkota bunga yang berwarna putih susu atau kadang-kadang ungu. Bunga cabai

mempunyai satu kepala putih (*stigma*), berbentuk bulat, dengan benang sari yang berjumlah enam buah.

Daging buah umumnya renyah atau kadang-kadang lunak. Biji berwarna kuning muda. Jenis cabai ini bersifat *fasciculate*, yaitu sifat tanaman yang buku-bukunya memendek dan terdapat 4 – 8 bunga atau buah pada satu ruas. Jenis cabai ini memiliki jumlah kromosom $2n = 24$.

(2) *Capsicum frutescens*, cabai jenis ini mempunyai tangkai daun pendek, helai daun tunggal berbentuk ovale, pundak lebar, berwarna hijau atau agak cokelat-keunguan dan mengkilat. Bunganya tumbuh tunggal atau kadang-kadang bersifat *fasciculate*. Tangkai bunga tegak saat *anthesis*, tetapi dengan kuntum bunga yang merunduk. Mahkota bunga berwarna putih kehijau-hijauan tanpa bintik kuning pada dasar cuping. *Calyx* tidak bergelombang dan cuping bunga hampir rata. Daging buah umumnya lunak, dan posisi buah tegak ke atas. Biji berwarna kuning padi. Jumlah kromosom jenis cabai ini adalah $2n = 24$.

(3) *Capsicum chinensis*, sifat tanaman cabai jenis ini hampir sama dengan *Capsicum annuum*. Perbedaan hanya terletak pada sifat bunganya saja. Bunga *Capsicum chinensis* berjumlah dua atau lebih pada setiap ruas, namun kadang-kadang tunggal, dan bersifat bunga majemuk. Tangkai bunga tegak atau merunduk saat *anthesis*. Mahkota bunga berwarna putih kehijauan, kadang-kadang berwarna putih susu atau ungu, tanpa bintik kuning pada dasar cuping bunga.

Pada buah matang, posisi *calyx* biasanya berlekuk. Daging buah renyah. Biji berwarna kuning jerami. Jumlah kromosom cabai jenis ini adalah $2n = 24$.

(4) *Capsicum baccatum* (*capsicum baccatum* var. *Pendulum*, cabai jenis ini mempunyai tangkai daun yang panjang. Bunga tumbuh tunggal, tangkai bunga tegak atau merunduk saat *anthesis*. Mahkota bunga berwarna putih kehijauan, terdapat bintik kuning atau hijau pada dasar cuping bunga.

Pada buah matang, posisi *calyx* mempunyai lekukan. Daging buah renyah, biji berwarna kuning mengkilat. Jumlah kromosom cabai jenis ini adalah $2n = 24$.

(5) *Capsicum pubescens*, cabai jenis ini mempunyai bunga tunggal, tangkai bunga tegak saat *anthesis*, tetapi bunga merunduk. Mahkota bunga berwarna ungu, namun ada yang berwarna putih pada ujung cuping, tanpa bintik kuning pada sarr cuping bunga. Pada buah matang, keadaan *calyx* tidak mempunyai lekukan. Biji berwarna hitam. Cabai jenis ini memiliki jumlah kromosom $2n = 24$ (Rukmana, 2001).

Cabai merah (*Capsicum annuum*, L) merupakan salah satu komoditi hortikultura yang tergolong tanaman semusim. Tanamannya berbentuk perdu dengan ketinggian antara 70 – 110 cm. Ukuran dan bentuk buah pada umumnya besar dan panjang dengan berat buah bervariasi tergantung varietasnya (Samadi, 2007). Organ-organ tanaman yang penting pada tanaman cabai adalah sebagai berikut :

a Batang

Batang cabai tumbuh tegak berwarna hijau tua dan berkayu. Pada ketinggian batang tertentu akan membentuk percabangan seperti huruf Y. Batangnya berbentuk silindris, berukuran diameter kecil dengan daun lebar

b Daun

Daun cabai berbentuk lonjong yang berukuran panjang 8 – 12 cm, lebar 3 – 5 cm dan dibagian pangkal dan ujung daun meruncing. Panjang tangkai daunnya berkisar 2 – 4 cm yang melekat pada percabangan, sedangkan tulang daunnya berbentuk menyirip.

c Akar

Akar tanaman cabai tumbuh menyebar dalam tanah terutama akar cabang dan akar rambut. Bagian ujung akarnya hanya mampu menembus tanah sampai kedalaman 25 – 30 cm, oleh karena itu penggemburan tanah harus dilakukan sampai kedalaman tersebut agar perkembangan akar lebih sempurna.

d Bunga

Bunga cabai termasuk berkelamin 2, karena pada satu bunga terdapat kepala sari dan kepala putik. Bunga cabai tersusun dari tangkai bunga yang berukuran panjang 1 – 2 cm, kelopak bunga, mahkota bunga dan alat kelamin yang meliputi kepala sari dan kepala putik.

e Buah

Buah cabai jenis hibrida kebanyakan berbentuk memanjang yang berukuran panjang dan lebar sangat bervariasi, tergantung varietasnya.

Buah cabai biasanya muncul dari percabangan atau ketiak daun dengan posisi buah menggantung. Berat cabai merah bervariasi sekitar 5 – 25 g.

Buah cabai oleh masyarakat banyak digunakan sebagai bahan penyedap berbagai masakan, oleh perusahaan sebagai bahan baku industri makanan seperti pada perusahaan mie instan, perusahaan makanan dan perusahaan sambal. Minyak atsiri yang terkandung dalam cabai sangat bermanfaat sebagai bahan baku obat-obatan karena bisa menyembuhkan berbagai penyakit seperti pegal-pegal, sesak nafas, obat kuat untuk kaum adam dan beberapa penyakit lainnya.

Zat *capsaicin* yang terdapat dalam cabai bisa merangsang burung untuk mengoceh, sehingga buah cabai juga dimanfaatkan sebagai campuran bahan makanan ternak. Dari segi gizi, ternyata buah cabai mengandung nilai gizi yang cukup tinggi seperti terlihat pada Tabel 2 (Rukmana, 2001).

Tabel 2. Kandungan Gizi Buah Cabai Tiap 100 g

| Komposisi Gizi | Jenis Cabai | | | |
|------------------|-------------|--------------------|-------------------|-------------|
| | Hijau besar | Merah besar kering | Merah besar segar | Rawit Segar |
| Kalori (kal) | 23,0 | 311,0 | 31,0 | 103,0 |
| Protein (g) | 0,7 | 15,9 | 1,0 | 4,7 |
| Lemak (g) | 0,3 | 6,2 | 0,3 | 2,4 |
| Karbohidrat (g) | 5,2 | 61,8 | 7,3 | 19,9 |
| Kalsium (g) | 14,0 | 160,0 | 29,0 | 45,0 |
| Fosfor (mg) | 23,0 | 370,0 | 24,0 | 85,0 |
| Zat besi (mg) | 0,4 | 2,3 | 0,5 | 2,5 |
| Vitamin A (S.I.) | 260,0 | 576,0 | 470,0 | 11.050,0 |
| Vitamin B1 (mg) | 0,1 | 0,4 | 0,1 | 0,2 |
| Vitamin C (mg) | 84,0 | 50,0 | 18,0 | 70,0 |
| Air (g) | 93,4 | 10,0 | 90,9 | 71,2 |

Sumber : Direktorat Gizi, Depkes RI yang disitasi Rukmana (2001)

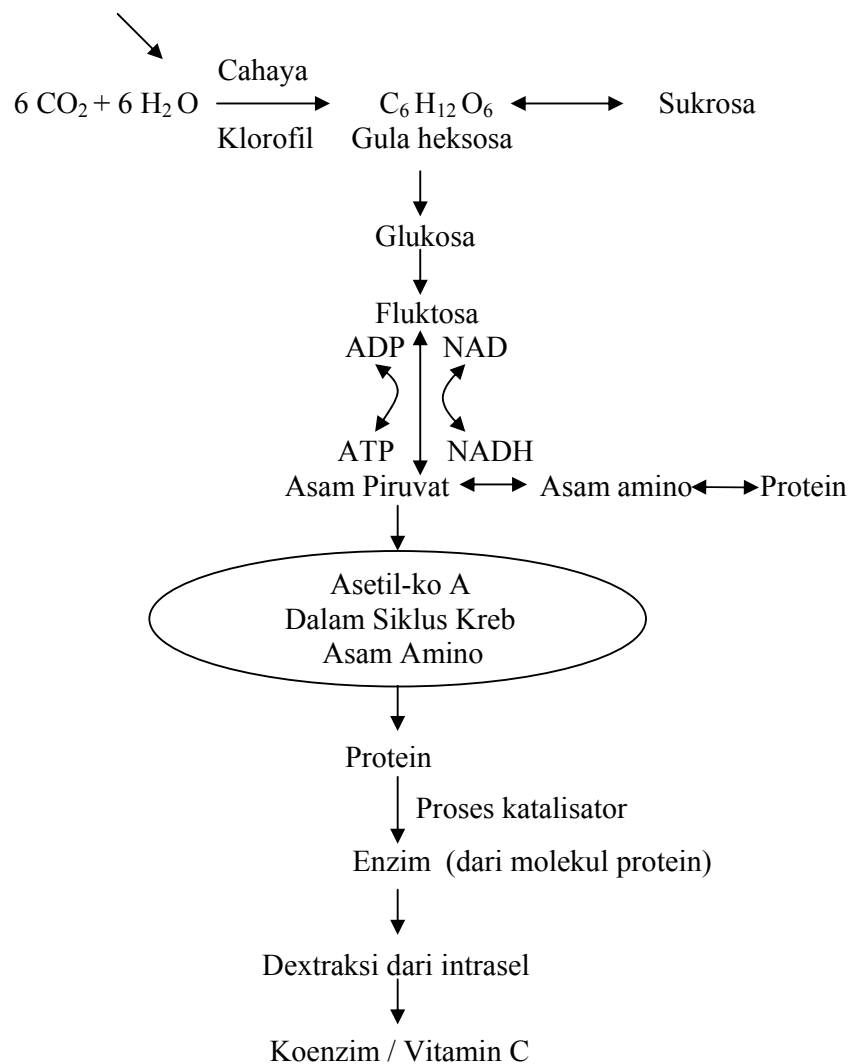
Cabai mengandung *capsaicin* yang berfungsi untuk menstimulir detektor panas dalam kelenjar *hypothalmus* sehingga mengakibatkan perasaan tetap sejuk walaupun di udara yang panas. Penelitian lain menunjukkan bahwa *capsaicin* dapat menghalangi bahaya pada sel *trachea*, *bronchial*, dan *bronchoconstriction* yang disebabkan oleh asap rokok dan polutan lainnya. Hal ini berarti cabai sangat baik bagi penderita asma dan hipersensitif udara. *Capsaicin* juga dipergunakan dalam pembuatan krim obat gosok antirematik maupun dalam bentuk Koyo Cabai. Penggunaan *capsaicin* di kalangan pecinta burung ocean konon dapat membantu merangsang burung-burung ocean lebih aktif mengoceh.

Selain *capsaicin*, cabai pun mengandung zat mucokinetik. Zat ini dikenal sebagai zat yang mampu mengatur, mengurangi, atau mengeluarkan lendir dari paru-paru. Oleh karena itu, cabai sangat membantu penderita bronchitis, masuk angin, influenza, sinusitis dan asma dalam pengeluaran lendir.

Vitamin adalah zat organik yang diperlukan oleh tubuh dalam jumlah sedikit, tetapi penting untuk mempertahankan gizi yang normal. Vitamin diperoleh dari makanan yang berasal dari hewan, tumbuh-tumbuhan, sayuran dan buah-buahan. Terdapat 2 golongan vitamin, yaitu yang larut dalam air seperti vitamin C dan vitamin B kompleks; dan yang larut dalam lemak seperti vitamin A, D, E dan K (Anonim, 1988).

Vitamin C (asam askorbat) banyak diperlukan dalam metabolisme. Berfungsi dalam proses oksidasi/reduksi intrasel. Vitamin C bersifat mudah

larut dalam air, mudah rusak karena pemanasan dan tahan pembekuan. Dalam bentuk kimia aslinya jika kering vitamin C betul – betul stabil. Jika dalam larutan seperti dalam pangan bahan tersebut paling tidak stabil dibanding dengan zat gizi lain. (Suhardjo, 1986). Sumber vitamin C yang terbaik adalah jeruk, arbei, semangka, tomat, cabe hijau dan sayur-sayuran berdaun hijau (Martin *et al.*, 1983). Menurut Cantaron dan Benard, Biosintesis vitamin nampak seperti pada Ilustrasi 1.



Ilustrasi 1. Biosintesis Vitamin

Asam askorbat berfungsi sebagai kofaktor pada reaksi hidroksilasi. Sampai saat ini bentuk koenzim untuk vitamin C belum diketahui. Untuk vitamin B2 (Riboflavin) bentuk koenzimnya adalah flavin mono nukleotida (Buletin, 1997).

Cabai mengandung zat gizi yang cukup lengkap, juga mengandung zat-zat fitokimia yang berfungsi sebagai antioksidan. Antioksidan merupakan zat yang dapat menetralkan radikal bebas yang mempercepat proses penuaan dan membuat tubuh menjadi rentan terhadap berbagai gangguan penyakit. Selain itu berperan penting untuk mempertahankan mutu produk pangan akibat kerusakan seperti ketengikan, perubahan nilai gizi, perubahan warna dan aroma serta kerusakan fisik lain pada produk pangan (Trubus, 2003).

Vitamin C merupakan antioksidan paling penting yang bekerja dalam cairan ekstraseluler karena vitamin ini mempunyai sifat kelarutan yang tinggi dalam air (Winarno, 1991).

Flavonoid merupakan senyawa fenol terbanyak yang ditemukan dalam alam. Flavonoid pada cabai dalam bentuk flavonoid terutama kuersetin dan myricetin.

Karotenoid merupakan senyawa terpenoid yang larut dalam lemak. Pada tumbuhan berfungsi sebagai pigmen pembantu dalam fotosintesis dan sebagai pigmen pewarna dalam bunga dan buah. Senyawa karotenoid yang berperan dalam cabai adalah Beta-Karoten dan Capsanthin.

Untuk keadaan iklim yang dibutuhkan tanaman cabai, umumnya dapat ditanam di dataran rendah sampai pegunungan ± 2.000 m dpl. Temperatur yang baik untuk pertumbuhan antara $24 - 27^{\circ}\text{C}$ sedangkan untuk pembentukan buah pada kisaran $16 - 23^{\circ}\text{C}$. Cuaca yang panas dapat mengakibatkan serbuk sari menjadi mandul dan menurunkan pembentukan buah. Suhu siang hari yang tinggi (diatas 32°C) mungkin menyebabkan transpirasi yang berlebihan yang selanjutnya diikuti dengan keguguran tunas, bunga, buah serta mungkin buah mengalami luka bakar. Suhu tanah secara langsung berkaitan dengan penyerapan unsur hara terutama fosfor dan nitrogen. Penurunan suhu secara mendadak pada saat pembungaan (dibawah 16°C) dapat juga mengakibatkan kegagalan pembentukan buah atau menghasilkan buah yang partenocarpi (Samadi, 2007).

Pada umumnya tanaman cabai cukup sesuai pada daerah yang mempunyai curah hujan $600 - 1200$ mm per tahun. Curah hujan yang berlebihan mempengaruhi pembungaan dan pembuahan dan mungkin juga mendorong pembusukan buah. Sebaliknya bila kekurangan air dapat juga mengakibatkan terjadinya keguguran tunas dan bunga. Cabai besar biasanya diperlakukan sebagai tanaman yang suka terhadap air, sehingga sistem pertanaman yang sangat intensif dan komersial biasanya melibatkan penggunaan irigasi tambahan selama periode kering, namun demikian tanaman cabai tergolong netral terhadap panjang hari.

Selanjutnya dikatakan oleh Samadi, 2007 bahwa dilihat dari keadaan tanah, ternyata tanah yang cocok untuk budidaya pertanian umumnya cocok

pula untuk tanaman cabai. Namun yang ideal adalah jenis tanah Andosol, Latosol dan Regusol yang subur, gembur, kaya bahan organik, tidak mudah becek, bebas cacing/ nematoda dan penyakit tular tanah. Kisaran pH tanah yang ideal adalah antara 5,5 – 6,8 karena dibawah atau diatasnya akan menghasilkan produksi yang kurang baik.

Tanaman cabai yang ditanam dari biji yang ditanam dipersemaian dan dipindahkan bila tinggi telah mencapai 8 – 10 cm, dengan jarak tanam 60 – 80 cm antar barisan dan 35 – 45 cm dalam barisan atau 50 – 60 cm X 50 – 60 cm. Buah pertama dipanen pada umur 50 – 80 hari setelah tanam, tergantung pada periode masak dari kultivar, dan pemetikan berlanjut sampai lebih dari 60 hari.

2.3. Usahatani

Pembangunan pertanian memiliki arti penting untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi nasional sekaligus meningkatkan pendapatan petani baik melalui penerimaan sebagian nilai tambah dari proses lanjutan secara berkesinambungan, penciptaan kesempatan kerja yang memadai di pedesaan, maupun peningkatan ekspor non migas (Sutawi, 2002).

Tujuan utama dari pendekatan pembangunan pertanian secara nasional adalah mengelola usahatani dengan maksud untuk mempertinggi penghasilan keluarga petani guna meningkatkan taraf hidupnya baik yang bersifat materiil maupun sosial budaya (Tohir, 1991).

Pembangunan pertanian menuju usahatani yang tangguh dimaksudkan sebagai upaya mewujudkan usahatani masa depan yang tegar dalam posisinya. Usahatani sebagai organisasi dari alam, kerja, dan modal yang ditujukan kepada produksi dilapangan pertanian, dimana usahatani yang semata-mata menuju kepada keuntungan terus menerus, dan bersifat komersiil (Bachtiar Kivia, 1980 dalam Hernanto, 1996).

Usahatani sebagai organisasi harus ada yang diorganisasi dan yang mengorganisasi, ada yang memimpin dan ada yang dipimpin, yang mengorganisasi usahatani adalah faktor-faktor produksi yang dikuasai atau dapat dikuasai (Hernanto, 1996).

Menurut Soekartawi *et al.* (1986) dalam proses produksi terdapat biaya yang harus dikeluarkan untuk memperoleh hasil yang maksimal.

Biaya produksi itu dapat dikategorikan sebagai berikut :

(1) Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya yang tidak ada kaitannya dengan jumlah barang yang diproduksi.

Biaya tetap tidak habis digunakan dalam satu masa produksi.

Contohnya : Sewa tanah dan pajak.

(2) Biaya Tidak Tetap (*Variabel Cost*)

Biaya yang berubah apabila ada sesuatu usahanya berubah. Biaya ini ada apabila ada sesuatu barang yang diproduksi. Contohnya : Biaya Saprodu.

(3) Biaya Total (*Total Cost*)

Keseluruhan biaya tetap produksi yang diperoleh dari penjumlahan total biaya tetap dan biaya variabel. Biaya total dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$TB = TBT + TBV$$

Keterangan :

TB = Total Biaya

TBT = Total Biaya Tetap

TBV = Total Biaya Variabel

Pengeluaran usahatani (*Total Farm Expensive*) adalah nilai semua masukan yang habis dipakai atau dikeluarkan didalam proses produksi, tetapi tidak termasuk tenaga kerja petani. Pengeluaran usahatani mencakup pengeluaran tunai dan tidak tunai.

Menurut Hernanto (1996) Pengeluaran usahatani (*farm expenses*) adalah semua biaya operasional dengan tanpa memperhitungkan bunga dari modal usahatani dan nilai kerja pengelola usahatani. Didalam pengeluaran usahatani meliputi jumlah tenaga kerja, pembelian saprodi, pengeluaran lain-lain (selamatan), penyusutan alat. Perhitungan biaya penyusutan dipengaruhi oleh besarnya kemungkinan untuk menentukan nilai modal tetap yang dipergunakan pada awal dari akhir tahun (Hadisapoetro, 1983).

Pendapatan terdiri dari pendapatan kotor dan pendapatan bersih. Menurut Soekartawi *et al.* (1986) Pendapatan kotor adalah pendapatan yang diperoleh dari usahatani selama satu periode usahatani, yang diperhitungkan dari hasil penjualan dan pertukaran. Sedangkan

Pendapatan bersih usahatani (*Net Farm Income*) merupakan ukuran keuntungan yang dapat dipakai untuk membandingkan beberapa alternatif usahatani.

Pendapatan dalam usahatani dapat diperoleh dengan rumus sebagai berikut :

$$NR = TR - TC$$

$$TR = P \times Y$$

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

NR = *Net Revenue* (Pendapatan)

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

TC = *Total Cost* (Total Biaya)

P = Harga Tiap Satuan Produk

Y = Total Produk

TFC = *Total Fixed Cost* (Total Biaya Tetap)

TVC = *Total Variabel Cost* (Total Biaya Variabel).

Menurut Bunasor (1997) keberhasilan produksi usahatani pada akhirnya dinilai dari besarnya pendapatan (*Net Return*) yang diperoleh dari kegiatan usahatani.

Pendapatan petani menurut Djuwari (1993) adalah : Total dari hasil penjualan termasuk yang tidak dijual, dikurangi dengan seluruh biaya yang dikeluarkan petani, yang dimaksud disini adalah pengeluaran untuk sewa tanah (tanah milik sendiri dan milik orang lain), pengeluaran yang digunakan untuk membeli sarana produksi, pengeluaran untuk membayar upah tenaga kerja (tenaga kerja keluarga/ tenaga kerja dari luar), dan pengeluaran lain-lain berupa ipeda, iuran air, sewa peralatan dan selamatan.

Dalam analisis usahatani ada dua pendapatan yaitu :

a. Pendapatan Kotor Usahatani (*Gross Farm Income*)

Pendapatan Usahatani Kotor adalah nilai total dari hasil yang diperoleh dikalikan dengan harga persatuan berat yang berlaku. Penerimaan yang diperoleh berhubungan dengan hasil yang terjual. Semakin banyak hasil yang terjual maka semakin banyak pula penerimaan yang diperoleh (Mubyarto, 1991).

b. Pendapatan Bersih (*Net Farm Income*)

Menurut Gujarati (1978) pendapatan usahatani adalah total penerimaan atau total revenue dikurangi total biaya produksi, sehingga merupakan pendapatan bersih. Menurut Soekartawi *et al.* (1986), keuntungan bersih usahatani merupakan selisih antara penerimaan total dengan pengeluaran total. Secara sistematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$PB = PK - TBP$$

Keterangan :

PB = Pendapatan Usahatani atau Keuntungan (Rp/ha)

PK = Total Penerimaan (Rp/ha)

TBP = Total Biaya Produksi (Rp/ha)

2.4. Pengembangan Wilayah

Wilayah bukan merupakan suatu wilayah tunggal dan tertutup, tetapi merupakan suatu kesatuan wilayah yang berinteraksi antara suatu wilayah dengan wilayah lain. Pembangunan wilayah yang ideal adalah terjadinya interaksi wilayah yang sinergis dan saling memperkuat, sehingga nilai

tambah yang diperoleh dari adanya interaksi tersebut dapat terbagi secara adil dan proporsional sesuai dengan peran dan potensi sumberdaya yang dimiliki masing-masing wilayah (Departemen Pertanian, 2004).

Suatu wilayah akan berkembang dengan berhubungan dengan wilayah lain. Untuk itu aksesibilitas suatu wilayah sangat menentukan kecepatan perkembangan wilayah tersebut. Ketimpangan pembangunan antar wilayah secara alamiah terjadi dapat disebabkan oleh dua faktor penentu yaitu :

1. Aspek kepemilikan sumberdaya alam yang berbeda, dimana salah satu wilayah diberi kelimpahan sumberdaya alam yang lebih dibanding wilayah lain.
2. Aspek posisi geografis, dimana suatu wilayah memiliki keunggulan posisi geografis dibanding wilayah lain.

Sedang ketimpangan juga bisa terjadi bukan karena faktor penentu alamiah di atas, tetapi oleh perbedaan Sumber Daya Manusia (SDM) dan Sumber Daya Sosial (SDS). Wilayah yang memiliki tradisi yang kuat dan sangat mementingkan proses pendidikan akan memiliki SDM serta SDS yang lebih baik akan lebih maju dibanding dengan wilayah yang memiliki SDM dan SDS yang kurang baik (Departemen Pertanian, 2004).

Permasalahan pembangunan wilayah akan muncul apabila wilayah yang kaya akan sumberdaya alam mengalami ketertinggalan pembangunan akibat sumber daya manusia dan sumber daya sosial yang lemah. Dalam konteks global hal ini telah terjadi berabad-abad yang lalu dimana bangsa-imprealis yang mengalami kemajuan lebih hingga saat ini menjajah bangsa-

bangsa lain di Asia, Afrika dan Amerika Selatan. Bangsa-bangsa terjajah tersebut hingga saat ini sebagian besar walau sudah mengalami kemerdekaan tetap jauh tertinggal dibanding negara-negara penjajah tersebut (negara-negara utara). Negara-negara terjajah yang kemudian disebut negara-negara sedang berkembang (negara selatan-selatan) memiliki sumberdaya alam yang melimpah, namun sejak abad petengahan mengalami kemunduran dan ketertinggalan dalam kualitas SDM (Suwandi, 2005).

III. METODE PENELITIAN

3.1. Tempat dan Jadwal Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Sewukan, Kecamatan Dukun, Kabupaten Magelang, dan dilaksanakan pada bulan Februari – Mei 2008. Adapun data yang dikumpulkan merupakan data hasil evaluasi panen pada saat yang terakhir.

3.2. Jenis Penelitian

Penelitian dilakukan secara survei berdasarkan pada metode deskripsi analisis, yaitu menggambarkan permasalahan sesuai apa adanya dan berdasarkan fakta yang baru saja berlangsung (*ex post facto*).

3.3. Parameter yang Diamati

Dalam penelitian ini parameter yang diamati antara lain : data keluarga petani, data analisis usaha tani yang terdiri dari biaya variabel, biaya tetap dan pendapatan kotor serta pendapatan bersih petani cabai merah.

3.4. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Luas lahan penguasaan petani cabai bervariasi, maka sampel ditentukan dengan sistem *Stratified random sampling* berdasarkan luas lahan. Menurut Arikunto (2002) apabila populasi kurang dari 100 orang, maka sebaiknya semua anggota terpilih, sehingga merupakan penelitian

sensus. Jika jumlah populasi lebih dari 100 orang dapat diambil sampel 10, 15, 20, 25 % atau lebih dari populasi. Berhubung jumlah populasi di lokasi 190 petani, maka jumlah populasi yang diambil 20% dari 190 petani sehingga jumlah sampel 38 petani.

3.5. Alat Pengumpul Data

3.5.1. Analisis pendapatan

Analisis pendapatan bersih merupakan selisih pendapatan kotor dikurangi total biaya produksi, atau dapat dituliskan dengan rumus:

$$PB = PK - TBP$$

3.5.2. Analisis regresi linier berganda

Analisis ini untuk menjelaskan pengaruh variabel X_1 (biaya benih), X_2 (biaya pupuk), X_3 (biaya pestisida), X_4 (biaya ajir), X_5 (biaya mulsa), X_6 (biaya tenaga kerja) terhadap pendapatan bersih (Y) usahatani, secara statistik persamaannya :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6$$

Keterangan :

| | | |
|-------------------|---|--|
| Y | = | Pendapatan petani (Rp/luasan) |
| a | = | Konstanta regresi |
| $b_{1,2,3,4,5,6}$ | = | Koefisien regresi untuk variabel $1,2,3,4,5,6$ |
| X_1 | = | Variabel biaya benih |
| X_2 | = | Variabel biaya pupuk |
| X_3 | = | Variabel biaya pestisida |
| X_4 | = | Variabel biaya ajir |
| X_5 | = | Variabel biaya mulsa |
| X_6 | = | Variabel tenaga kerja |

Untuk mengetahui besarnya pengaruh benih, pupuk, pestisida, ajir, mulsa tenaga kerja terhadap pendapatan usahatani cabai digunakan rumus koefisien korelasi dan koefisien determinasi.

(1) Koefisien korelasi (r atau R istilah komputer)

Untuk mengetahui hubungan biaya variabel dengan pendapatan, digunakan analisis korelasi. Nilai korelasi (r) sebesar $-1 < r < 1$, adapun persamaan korelasi adalah sebagai berikut :

$$r = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

Tabel 3. Kriteria Koefisien Korelasi (r)

| Koefisien Korelasi | Kriteria |
|---------------------|------------------------|
| $0,000 < r < 0,200$ | Korelasi sangat rendah |
| $0,200 < r < 0,400$ | Korelasi rendah |
| $0,400 < r < 0,600$ | Korelasi agak rendah |
| $0,600 < r < 0,800$ | Korelasi cukup |
| $0,800 < r < 1,000$ | Korelasi tinggi |

Sumber : Arikunto (2002)

(2) Koefisien determinasi (r^2 atau R *square*)

Untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel terhadap pendapatan, digunakan koefisien determinasi (R), $R = r^2$ Nilai R sebesar $0 < R < 1$ dan dinyatakan dalam persen.

Tabel 4. Kriteria Koefisien Determinasi (R^2)

| Koefisien Determinasi | Koefisien Determinan R^2 |
|-----------------------|----------------------------|
| $r^2 < 0,50$ | Determinasi tidak kuat |
| $0,50 < r^2 < 0,59$ | Determinasi cukup kuat |
| $0,60 < r^2 < 0,79$ | Determinasi kuat |
| $0,80 < r^2 < 1,000$ | Determinasi sangat kuat |

Sumber : Supranto (1995)

Untuk mengetahui pengaruh saprodi dan tenaga kerja terhadap pendapatan secara simultan digunakan uji F. Adapun uji F dapat dihitung dengan persamaan sebagai berikut :

$$F_{hit} = \frac{\Sigma \text{Kuadrat regresi}}{\Sigma \text{Kuadrat residual}}$$

Hipotesis Statistik

*) Kriteria penelitian adalah pada signifikan $F = 0,05$.

$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$, d.p.l. tidak ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel y .

$H_1 : b_1 \neq b_2 = b_3 \neq 0$, d.p.l. terdapat pengaruh $X_{1,2,3}$ terhadap y .

3.5.3. Analisis SWOT

Analisis SWOT (Strength, Weaknesses, Opportunities, Threats) digunakan untuk mengevaluasi kesempatan dan tantangan di lingkungan Agribisnis. Untuk memudahkan dalam melaksanakan analisis SWOT diperlukan matriks SWOT. Matriks SWOT akan mempermudah merumuskan berbagai strategi yang perlu atau harus dijalankan. Dengan cara mengelompokkan masing-masing problem unsur SWOT ke dalam tabel (Kuncoro, 2006).

3.6. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :

3.6.1. Observasi dengan metode interview/ wawancara

Pengambilan data dilakukan dengan peninjauan dan pengamatan secara langsung ke lokasi serta objek-objek yang diteliti dengan berpedoman pada kuesioner. Disamping itu dilakukan interview/ wawancara dengan cara mengajukan daftar pertanyaan langsung atau secara lesan tentang pelaksanaan usahatani kepada petani pemilik cabai. Hasilnya merupakan data primer.

3.6.2. Pencatatan

Pengumpulan data sekunder dengan cara mencatat hal-hal yang berkaitan dengan penelitian, baik yang diperoleh dari data di lapangan, dari instansi terkait, maupun dari pustaka dan pakar.

3.7. Deskripsi Operasional Variabel

1. Strategi pengembangan di kawasan agropolitan
2. Biaya produksi
3. Pendapatan petani cabai
4. Proses produksi

3.8. Pengajuan Hipotesis

1. Diduga dengan adanya strategi pengembangan dapat meningkatkan pendapatan petani cabai di Kabupaten Magelang.
2. Diduga dengan adanya Agropolitan maka pendapatan petani cabai meningkat.
3. Diduga strategi pengembangan di kawasan Agropolitan dapat mempengaruhi usahatani cabai di Kabupaten Magelang.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Agribisnis Cabai Merah

Analisis regresi linier berganda bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel dependen yang tergantung pada variabel independen. Menurut Lampiran 10 pada bagian model Summary dapat dilihat pada Tabel 5 berikut :

Tabel 5. Parameter Regresi Secara Simultan (Model Summary)

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of The Estimate | Durbin Watson |
|-------|-------|----------|-------------------|----------------------------|---------------|
| 1 | 0,520 | 0,270 | 0,129 | 25166816,4 | |

a. Predictors : Constant (X_4), Pestisida (X_3), Pupuk (X_2), Benih (X_1)

b. Dependent Variabel : Pendapatan Bersih (Y)

- 1) Koefisien Korelasi (R) = 0,520 artinya hubungan antara biaya produksi (benih, pupuk, pestisida, ajir, mulsa, dan tenaga kerja) dengan pendapatan bersih petani rendah, karena 0,520 termasuk kategori $0,400 < r < 0,600$ (Arikunto, 2002).
- 2) Koefisien Determinasi (R^2) = 0,270, artinya peranan X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , X_6 sebagai menentukan perubahan nilai Y sebesar 27,0%. Sisanya 73% merupakan peranan faktor lain yang tidak digunakan sebagai variabel dalam persamaan regresi (sesuai hasil penelitian).
- 3) R disesuaikan = 0,129 artinya bahwa peranan benih, pupuk, pestisida, ajir, mulsa dan tenaga kerja, terhadap pendapatan bersih petani cabai

yang sebenarnya 12,9%, sedangkan sisanya 87,1% ditentukan oleh faktor lain yang tidak digunakan sebagai variabel dalam penelitian ini.

4) Anova atau uji F

F hitung dalam penelitian ini 1,910 dengan tingkat signifikan 1% maka biaya benih, pupuk, pestisida, ajir, mulsa, dan tenaga kerja berpengaruh sangat nyata secara simultan terhadap pendapatan bersih petani cabai.

Analisis regresi secara parsial dapat dilihat pada lampiran, hasil analisis regresi linier berganda sebagai berikut :

$$Y = 512572,6 - 10,350 X_1 - 3,802 X_2 + 33,958 X_3 + 20,894 X_4 - 2,883 X_5 - 0,270 X_6$$

Pernyataan diatas menyatakan bahwa jika besarnya konstanta regresi $a = 1,2$ artinya a meliputi faktor-faktor lain diluar variabel (X). Faktor lain (kesuburan tanah, geografi, cuaca) termasuk andil petani dalam berusaha tani diasumsikan konstan.

Koefisien regresi :

- a. Koefisien regresi benih sebesar -10,350 menyatakan bilamana terjadi kenaikan satu-satuan pada biaya benih akan menurunkan pendapatan bersih petani cabai sebesar -10,350.
- b. Koefisien regresi pupuk sebesar -3,802 menyatakan bilamana terjadi penurunan satu satuan pada biaya pupuk akan menurunkan pendapatan petani cabai sebesar -3,802 satuan. Pupuk merupakan makanan yang dibutuhkan oleh cabai, maka harus diperhatikan dosis, waktu, kegunaan

atau kebutuhan cabai waktu pemupukan 2 kali yaitu pupuk dasar dan susulan.

- c. Koefisien regresi pestisida sebesar 33,958. Faktor biaya pestisida berpengaruh nyata dalam peningkatan pendapatan petani cabai.
- d. Koefisien regresi ajir sebesar 20,894. Faktor biaya ajir berpengaruh nyata dalam peningkatan pendapatan petani cabai.
- e. Koefisien regresi mulsa sebesar -2,883 menyatakan bilamana terjadi kenaikan satu satuan pada biaya mulsa akan menurunkan pendapatan petani.
- f. Koefisien regresi tenaga kerja sebesar -0,270 menyatakan bilamana terjadi kenaikan satu satuan pada biaya tenaga kerja akan menurunkan pendapatan bersih petani cabai sebesar -0,270. Untuk memperoleh produksi dan kualitas cabai yang tinggi maka petani harus memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi antara lain, penggunaan bibit atau benih yang berkualitas sehingga tanaman dapat tumbuh dengan subur dan dapat memberikan hasil yang relatif tinggi, pemupukan berimbang sesuai rekomendasi karena pupuk merupakan unsur hara yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman, pengendalian hama/ penyakit secara terpadu baik secara alami maupun kimia, dan curahan tenaga kerja selama proses produksi. Tenaga kerja dapat berasal dari keluarga petani maupun di luar keluarga petani.

Luas Desa Sewukan adalah 166,7 ha yang terdiri dari 7,3 ha lahan pemukiman penduduk 156,1 ha lahan pertanian berupa sawah, dan 3,3 ha lahan pekarangan dan kebun (Sumber : Monografi Desa Sewukan 2008). Sebagian besar, bahwa hampir seluruh penduduk Desa Sewukan adalah petani, baik petani pemilik lahan maupun buruh tani sehingga hampir seluruh aktivitas ekonomi masyarakat terkait dengan kegiatan pertanian. Selain potensi lahan dan peluang yang menjanjikan, budidaya bertani merupakan budaya turun-termurun di Desa Sewukan dan Kawasan Agropolitan pada umumnya. Irigasi yang diterapkan adalah sistem teknis, setengah teknis, irigasi dan sawah tadah hujan. Komoditas unggulan di kawasan ini adalah tanaman sayuran dataran tinggi (cabai, tomat, kubis, dan buncis). Kawasan mampu memproduksi komoditas unggulan sepanjang tahun.

Di kawasan agropolitan, hampir seluruh aktivitas ekonomi masyarakat berkaitan dengan sektor pertanian. Hal tersebut disebabkan oleh adanya potensi lahan, peluang dan budaya masyarakat yang telah mendarah daging (internalized). Usaha lain di luar pertanian kurang berkembang karena masyarakat tidak memiliki kemampuan untuk melaksanakannya.

Benih, pupuk, pestisida, mulsa dan sebagainya untuk budidaya tanaman lebih dari 90% masih produk pabrikan dan impor dari luar daerah. Penyediaan masih terpusat di kios pertanian tingkat kecamatan, sehingga harganya menjadi mahal. Penyediaan teknologi budidaya mulai dapat disediakan secara lokal oleh petani pelopor bagi petani yang mau bergabung

dalam asosiasi atau kelompok tani. Permasalahan yang dihadapi sedikitnya produsen bibit bermutu, kekurangan alat produksi, pupuk dan pestisida organik; jaringan dan modal pengecer pupuk/ saprodi kurang (Departemen Pertanian, 2004).

Secara teknis petani telah cukup menguasai teknologi produksi. Kelemahannya terletak pada pengaturan jadwal panen yang kontinyu. Hal ini disebabkan oleh lemahnya kelembagaan petani yang belum mampu mengorganisir petani menjadi kelompok tani/ unit usaha, masih lemahnya kemitraan dengan pelaku pasar dan lemahnya regulasi pemerintah daerah. Permasalahan yang dihadapi standarisasi mutu kurang, belum ada pegangan kawasan pengembangan baku dengan pengaturan produksi kontinu (Departemen Pertanian, 2004).

Rantai pemasaran yang ada adalah : petani produsen individual – pedagang pengumpul desa – pedagang pengepul kecamatan – pedagang besar di kota – pengecer – konsumen. Panjangnya rantai tata niaga ini menyebabkan selisih harga di tingkat petani dengan konsumen begitu besar. Posisi tawar petani sangat lemah karena petani masih individual. Belum ada jaringan kemitraan antar lembaga petani dan lembaga pemasaran. Kelompok tani dan asosiasi masih belum mampu menjadi unit usaha yang terorganisasi dengan baik. Namun demikian, di kawasan sudah ada indikasi penumbuhan kemitraan petani individual dengan pedagang pengepul kecamatan yang menjamin pemasaran produk petani dengan pola inti-plasma atau inkubator-plasma.

Subsistem Jasa Pendukung. Sudah menjadi tugas pemerintah dalam bentuk regulasi dan fasilitasi. Selama ini regulasi pemerintah terhadap pengembangan agribisnis belum nampak nyata dirasakan oleh masyarakat kawasan khususnya menyangkut operasional system agribisnis. Regulasi baru dilakukan secara parsial terhadap pelaku usaha tani dari masing-masing subsistem. Misalnya, peraturan pengusahaan benih, ijin perdagangan pupuk. Pengendalian stok pupuk, pengaturan/ ijin pengusahaan alat pengolahan hasil. Regulasi yang mengatur kawasan/ sentra komoditas, luas panen dan produksi dilakukan. Adanya adalah himbauan/ informasi yang sifatnya tidak mengikat. Fasilitasi modal terhadap pengembangan agribisnis sudah mulai dilakukan pemerintah utamanya pada susbsistem produksi. Sementara itu untuk subsistem agroindustri dilakukan dalam betntuk alat pengolahan hasil. (Suwandi, 2005).

Analisis Pendapatan dan Keuntungan Usaha Tani Cabai Merah

Analisis pendapatan bersih merupakan selisih pendapatan kotor dikurangi total biaya produksi. Pendapatan petani cabai merah di kawasan Agropolitan Kabupaten Magelang dapat dilihat pada Tabel 6 berikut :

Tabel 6. Rata-rata Pendapatan Usaha Tani Cabai Merah Per Hektar Dalam Satu Musin Tanam Pada Kawasan Argopolitan Kabupaten Magelang.

| No. | Uraian | Jumlah |
|-----|----------------------------|----------------|
| 1. | Produksi (Kg/Ha) | 15.281,52 |
| 2. | Harga Jual (kg/Rp.) | 12.300 |
| 3. | Pendapatan Kotor (Rp./ha) | 168.096.692,98 |
| 4. | Total Biaya Produksi/ha | 69.292.057,02 |
| 5. | Pendapatan Bersih (Rp./ha) | 98.804.635,96 |

Sumber : Data Primer diolah Tahun 2008

Berdasarkan Tabel 6 pendapatan kotor yang diperoleh dari jumlah produksi dikalikan dengan harga. Pendapatan bersih diperoleh dari pendapatan kotor dikurangi dengan total biaya produksi.

Dalam satu kali musim petani Cabai di Kawasan Argopolitan Kabupaten Magelang memperoleh pendapatan bersih per hektar Rp. 98.804.635,96. Hal ini dikarenakan adanya kerjasama yang terkait antar unsur petani, birokrat, pengusaha, dan unsur pendukung. Petani merupakan unsur utama atau unsur penggerak yang harus berprakarsa secara mandiri dan kreatif untuk mencari langkah-langkah yang harus dilakukan, supaya usaha budidaya pertanian yang telah turun-temurun biasa dilakukan serta dapat menciptakan dan menumbuh-kembangkan usaha-usaha baru seperti pengolahan hasil pertanian, pemasaran atau penyediaan jasa keuangan. Unsur birokrat harus mampu memposisikan dirinya dari semula sebagai pelaksana pembangunan dan menjadi sebagai fasilitator pembangunan yang dalam setiap kegiatannya selalu berpihak kepada masyarakat yang lemah dan tidak berdaya, sehingga tumbuh sistem ekonomi kerakyatan yang bertumpu pada mekanisme pasar yang berkeadilan. Unsur pengusaha sebagai mitra usaha ekonomi kerakyatan di perdesaan, sehingga semua pihak dapat menjalankan usahanya dengan keuntungan yang wajar, tanpa merugikan pihak manapun. Unsur pendukung terdiri dari para cerdik pandai, pemuka masyarakat, pemuka adat, pemuka agama, universitas, pesantren. Unsur pendukung ini berperan penting sebagai pendorong. Supaya unsur-

unsur diatas dapat bekerja sama dalam suasana kesetaraan dan kesejajaran serta bersinergi melalui bidangnya masing-masing.

Menurut Samadi (2007) menyatakan bahwa produksi cabai merah per hektar 10 – 15 ton. Sedangkan hasil penelitian produksi cabai merah per hektar 15,3 ton. Hal ini karena dipengaruhi oleh beberapa faktor baik dari pengetahuan petani maupun sarana produksi. Petani di kawasan agropolitan Kabupaten Magelang menerapkan strategi usaha tani, antara lain : pengolahan tanah, benih unggul, pemupukan, pengairan, pengendalian hama dan penyakit.

Menurut data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Magelang (2008) harga cabai pada bulan Februari 2008 sebesar Rp. 14.200 bulan Maret 2008 sebesar Rp. 14.200, bulan April sebesar Rp. 10.600 dan bulan Mei sebesar Rp. 9.600. Sementara pada saat penelitian harga cabai per kg sebesar Rp. 12.300,-.

Tabel 7. Perkembangan Harga Cabe Di Kabupaten Magelang

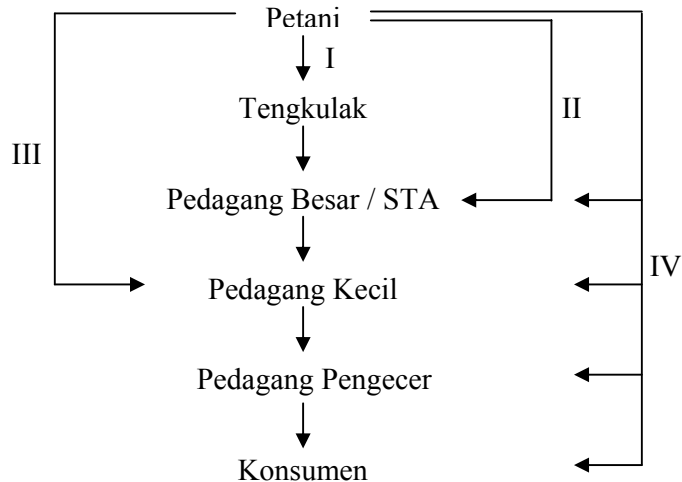
| Bulan | Harga tk produsen 2007 (Rp/kg) | Harga tk konsumen 2007 (Rp/kg) | Harga tk produsen 2008 (Rp/kg) | Harga tk konsumen 2008 (Rp/kg) |
|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Januari | 6.500 | 12.643 | 5.000 | 7.693 |
| Pebruari | 12.000 | 13.718 | 12.000 | 14.200 |
| Maret | 11.500 | 14.677 | 12.500 | 14.600 |
| April | 3.000 | 6.605 | 6.500 | 10.800 |
| Mei | 4.500 | 5.686 | 6.500 | 9.600 |
| Juni | 7.000 | 8.900 | 7.000 | 11.700 |
| Juli | 6.500 | 7.008 | 7.000 | 10.800 |
| Agustus | 7.500 | 9.338 | 9.000 | 12.670 |
| September | 5.250 | 8.792 | 9.400 | 11.500 |
| Oktober | 6.000 | 7.589 | 9.000 | 10.600 |
| Nopember | 7.250 | 9.706 | 11.000 | 13.500 |
| Desember | 7.000 | 8.700 | 7.000 | 10.000 |
| $\bar{\Sigma}$ | 84.000 | 113.362 | 101.900 | 137.663 |
| \bar{X} | 7.000 | 9.446,833 | 8.491,667 | 11.471,92 |

Untuk menjaga kualitas buahnya sebaiknya panen tidak dilakukan dalam keadaan basah, hal ini agar buah tidak mudah mengalami pembusukan. Buah cabai yang telah masak segera dipetik yang disertai tangkai buahnya. Pemetikan harus dilakukan secara hati-hati agar buah cabai yang masih muda tidak rontok. Setelah panen maka dilakukan kegiatan sortasi, yaitu kegiatan memisahkan bahan yang baik dan berkualitas dan bahan yang kurang baik atau rusak. Pengemasan cabai untuk tujuan pemasaran lokal, cukup dikemas dalam karung tembus udara. Volume setiap kemasan sebaiknya berkisar 25 – 50 kg. Kapasitas yang terlalu besar akan menambah beban cabai dibawahnya sehingga rusak.

Pemasaran buah cabai yang telah dipanen tidak menjadi masalah karena peluang pasarnya masih sangat luas, baik untuk diekspor maupun pasar lokal. Pemasaran hasil cabai dengan jalur tata niaga pendek akan lebih memberikan keuntungan karena tidak banyak melibatkan lembaga pemasaran. Menurut Samadi (2007) terdapat banyak cara pemasaran yang dilakukan oleh petani dalam menjual hasil panennya. Cara tersebut antara lain :

1. Petani menjual hasil panennya secara langsung kepada tengkulak. Tengkulak atau pedagang yang mendatangi langsung ke lahan petani, terjadi kesepakatan harga maka cabai diangkut.
2. Bagi para petani yang memiliki lahan cabai luas (bermodal besar) akan lebih menguntungkan apabila langsung dijual kepada pedagang besar atau pedagang kecil.

Gambar Pemasaran Cabai Merah di Kabupaten Magelang



Keterangan :

- Rantai Pemasaran I : Petani – Tengkulak – Pedagang Besar – Pedagang Kecil – Pedagang Pengecer – Konsumen
- Rantai Pemasaran II : Petani – Pedagang Besar
- Rantai Pemasaran III : Petani – Pedagang Kecil
- Rantai Pemasaran IV : Petani – Pedagang Besar – Pedagang Kecil – Pedagang Pengecer – Konsumen

Menurut Samadi (2007) produksi tanaman sangat dipengaruhi oleh banyak faktor yang salah satu diantaranya adalah varietas tanaman. Namun demikian pada varietas tanaman yang potensi produksinya tinggi bila tidak diimbangi dengan pengolahan tanah, pemupukan, pengairan dan pengendalian hama/ penyakit secara baik, maka sangat sulit mencapai produksi optimal.

Panca usahatani antara lain :

1. Pengolahan Tanah

Proses pembalikan tanah dengan cara ditaraktor (singkal) atau dibajak dengan hewan sapi/ kerbau bertujuan untuk memperbaiki struktur tanah

menjadi lebih gembur (remah). Disamping itu, sirkulasi udara dalam tanah akan lebih baik, mematikan cendawan dan telur-telur insekta yang terangkat ke permukaan tanah karena panas matahari. Pada kondisi tanah gembur, akan memudahkan perkembangan akar tanaman cabai lebih sempurna, sehingga tanaman akan tumbuh subur.

2. Benih Unggul

Pemakaian benih cabai varietas hibrida merupakan satu langkah maju karena mampu berproduksi tinggi. Tingkat keragaman dan kualitas buahnya lebih baik serta umur panen genjah. Menurut informasi “*Known You Seed*” berdasarkan ketinggian tempat tumbuhnya tanaman cabai dapat dibagi menjadi 2 yakni :

A. Dataran rendah-sedang : Varietas Hot Beauty

Varietas Hero

B. Dataran Tinggi : Varietas Hot Beauty

Varietas Hero

Varietas Golden Heat

Varietas Chain Fair

Dengan melakukan pemeliharaan tanaman secara baik, ternyata mampu berproduksi sampai 2,0 kg/tanaman. Oleh karena itu dalam pemilihan varietas harus disesuaikan dengan ketinggian tempat penanamannya agar diperoleh produksi optimal. Benih cabai hibrida jenis ini sudah banyak dijual di toko pertanian dalam bentuk kemasan kecil.

3. Pemupukan

Pemakaian tanah secara terus-menerus ditanami, dapat menyebabkan kandungan unsur hara dalam tanah menjadi berkurang. Oleh karena itu, pemberian pupuk ke dalam tanah dalam jumlah cukup masih diperlukan guna memperbaiki kesuburan tanah sehingga pertumbuhan dan perkembangan tanaman menjadi lebih baik. Pada dasarnya tanaman cabai membutuhkan unsur hara makro dan unsur hara mikro, Unsur nitrogen (N) banyak terdapat dalam pupuk Urea dan pupuk ZA, kandungan fosfor (P) banyak terdapat dalam pupuk TSP dan kandungan unsur kalium (K) banyak terdapat pada pupuk KCL. Ketiga unsur tersebut tergolong dalam unsur hara makro dan biasanya diberikan dalam jumlah besar. Sedangkan unsur hara mikro biasanya diberikan dalam jumlah kecil. Ketiga unsur hara makro tersebut memiliki peranan berbeda, sehingga pemberiannya harus diberikan secara berimbang. Cara pemupukan, waktu pemupukan, jenis dan dosis pupuk harus diberikan secara benar.

4. Pengairan

Tanaman cabai memerlukan air dalam jumlah cukup agar dapat tumbuh secara baik, karena tanaman cabai sangat peka terhadap kekurangan air. Defisit air yang terjadi pada fase pertumbuhan tanaman (vegetatif) berakibat pertumbuhan tanaman lambat (kerdil). Apabila kekurangan air terjadi pada awal fase pembungaan biasanya bunga mudah rontok, tetapi bila terjadi pada fase pembentukan buah maka bentuknya tidak normal

dan berkerut. Oleh karena itu sistem drainase buruk, tanah akan menjadi lembab yang bisa mengakibatkan pembusukan akar pada tanaman.

5. Hama dan Penyakit

Salah satu kendala yang paling ditakuti petani adalah serangan hama dan penyakit karena pada serangan berat bisa menggagalkan panen. Serangan hama dan penyakit biasanya menyerang sejak bibit di persemaian sampai tanaman dewasa. Oleh karena itu sistem pengendalian harus dilakukan secara dini, pemakaian obat kimia harus disesuaikan dengan jenis serangannya. Namun demikian tidak dianjurkan menggunakan insektisida secara berlebihan karena bisa mendorong terjadinya resistensi hama sasaran, terbunuhnya musuh alami dan residu pada buah cabai yang berbahaya bagi konsumen.

Menurut Rustiadi dan Hadi (2004) program-program sektoral dengan pendekatan wilayah seperti : perwilayahan komoditas unggulan. Cabai merah merupakan komoditas unggulan di kawasan agropolitan Kabupaten Magelang.

Penentuan SWOT di Usahatani Cabai Merah

Analisis SWOT ditujukan untuk mengidentifikasi berbagai faktor untuk merumuskan strategi. Analisis ini didasarkan pada usaha untuk memaksimalkan kekuatan dan peluang, namun dapat meminimalkan kelemahan dan ancaman secara bersama.

Tabel 8. Faktor Internal Usahatani Cabai Merah di Kabupaten Magelang

| Uraian | Bobot | Rating | Skor |
|------------------------------------|--------------|---------------|-------------|
| STRENGTH (Faktor Kekuatan) | | | |
| 1. Lahan/ kesuburan | 0,3 | 4 | 1,2 |
| 2. Air/ Agroklimat | 0,2 | 4 | 0,8 |
| Sub Total Kekuatan | 0,5 | | 2 |
| WEAKNESS (Faktor Kelemahan) | | | |
| 1. Transportasi | 0,1 | 2 | 0,2 |
| 2. Teknologi | 0,2 | 3 | 0,6 |
| 3. Penyediaan Sarana Produksi | 0,2 | 4 | 0,8 |
| Sub Total Kelemahan | 0,5 | | 1,6 |
| TOTAL | 1 | | 3,6 |

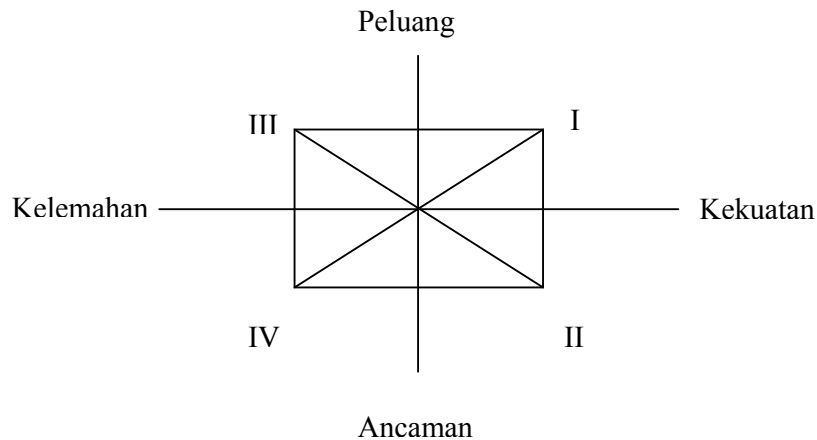
Tabel 9. Faktor Eksternal Usahatani Cabai Merah Di Kabupaten Magelang

| Uraian | Bobot | Rating | Skor |
|-------------------------------------|--------------|---------------|-------------|
| OPPORTUNITY (Faktor Peluang) | | | |
| 1. Komoditas unggulan | 0,36 | 4 | 1,44 |
| 2. Permintaan pasar meningkat | 0,25 | 4 | 1 |
| Sub Total Peluang | 0,61 | | 2,44 |
| THREAT (Faktor Ancaman) | | | |
| 1. Persaingan pasar | 0,15 | 3 | 0,45 |
| 2. Fluktuasi harga | 0,24 | 4 | 0,96 |
| Sub Total Ancaman | 0,39 | | 1,41 |
| TOTAL | 1 | | 3,85 |

Analisis SWOT ditunjukkan untuk mengidentifikasi berbagai faktor untuk merumuskan strategi berdasarkan data faktor-faktor internal dan eksternal diperoleh skor pembobotan sebagai berikut :

Faktor kekuatan = 2 ; faktor kelemahan = 1,6 ; faktor peluang = 2,44: faktor ancaman = 1,41.

Dari skor pembobotan diatas selanjutnya diplotkan pada gambar analisis diagram sebagai berikut :



Gambar 3. Grafik Analisis SWOT

Dari perpotongan keempat garis faktor kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman, maka diperoleh koordinat :

$$\frac{\text{Skor kekuatan} - \text{skor kelemahan}}{2} : \frac{\text{skor peluang} - \text{skor ancaman}}{2}$$

$$\frac{2 - 1,6}{2} \quad ; \quad \frac{2,44 - 1,41}{2}$$

$$(0,2 ; 0,515)$$

Analisa SWOT yang dilakukan sebelumnya dapat digunakan sebagai dasar dalam penentuan strategi usahatani cabai merah. SWOT matrik ini dibangun berdasarkan hasil analisis faktor-faktor strategis baik internal maupun eksternal yang terdiri dari faktor kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman. Hasil analisis pada matrik SWOT diperoleh koordinat (0,2 ; 0,52) yang mana koordinat ini pada kuadran I yaitu Strategi Agresif. Strategi ini menunjukkan situasi yang sangat menguntungkan. Usahatani cabai merah

memiliki peluang dan kekuatan, sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada, strategi yang harus diterapkan adalah mendukung kebijakan pertumbuhan agresif.

Penentuan ROI (Return on Investment) di Usahatani Cabai Merah

ROI merupakan kemampuan perusahaan atau petani untuk menghasilkan laba. ROI sangat dipengaruhi oleh kemampuan perusahaan menghasilkan laba dari penjualan, Intensitas penggunaan aktiva perusahaan yang diukur dengan perputaran aktiva dan penggunaan dana dari luar perusahaan untuk perluasan usaha yang diukur dengan rasio leverage atau pengungkit (aktiva total dibagi dengan kekayaan bersih).

Hasil analisis ROI usahatani cabai merah adalah :

$$\begin{aligned}\text{ROI} &= \frac{\text{Pendapatan kotor}}{\text{Total biaya produksi}} \times 100 \% \\ &= \frac{168.096.692,98}{69.292.057,02} \times 100 \% \\ &= 259 \%\end{aligned}$$

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Petani cabai merah lebih mudah dalam mengakses pasar untuk pemasaran hasil panen karena hasil panen dapat dijual langsung sehingga pendapatan petani meningkat, dalam satu musim tanam pendapatan petani mencapai Rp. 98.804.635,96. Di kawasan agropolitan tempat petani lebih mudah memperoleh saprodi baik secara eceran maupun grosir. Adanya perhatian pemerintah melalui pelatihan terhadap petani.
2. Hasil analisis regresi dalam penelitian usahatani cabai merah adalah
$$Y = 512572,6 - 10,350 X_1 - 3,802 X_2 + 33,958 X_3 + 20,894 X_4 - 2,883 X_5 - 0,270 X_6.$$

Benih, pupuk, mulsa, dan tenaga kerja sangat berpengaruh terhadap usahatani cabai merah. Jika dalam pengukuran 4 faktor tersebut tidak sesuai dengan panca usahatani maka dapat mempengaruhi atau memutuskan pendapatan petani.
3. Hasil analisis SWOT diperoleh koordinat (0,2 ; 0,52) yang mana koordinat ini pada kuadran I yaitu strategi Agresif. Strategi ini menunjukkan situasi yang sangat menguntungkan dengan menerapkan strategi usahatani panca usahatani dengan tepat.

B. SARAN

Dengan menerapkan strategi panca usahatani dengan tepat maka dapat meningkatkan pendapatan petani, perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk masalah pemasaran dan penanganan pasca panen cabai merah.

SUMMARY

Development of agricultural sector currently was very important, because when development this sector at this area become not success developed, can give negative impact towards national development entirely.

Development concept of agro polis appear from problem there is imbalance of area development between urbane as centre of activities and economy growth with area village as center of agriculture activities that left behind.

Agribusiness sub terminal of Sewukan as agropolis centre of agro Merapi Merbabu at Magelang regency, also as market cross city and include agriculture need supplier as wholesaler and can see vegetable commodities marketing of plateau at Magelang regency as a whole, even outside Magelang regency.

Period of 2004 until 2007 show that horticulture plants production especially vegetable achieves production 0,47% and 9,06 thousand ton at year 2004 to 9,10 thousand ton at 2005, then increase again become 9,53 thousand ton at 2006 (4,69%) and 9,94 thousand ton (4,34%). Increasing of production number show that horticulture commodities can be one of the source of high growth for agricultural sector.

Research was given title strategy of farming development and income of red chili at agropolis area of Magelang regency.

Objective of the research was : (1) to inspect red chili marketing aspect at agropolis area of Magelang regency, (2) to analyze income and profit red chili

farming at agropolis area of Magelang regency, (3) to know strategy of farming development of red chili at agropolis area of Magelang regency.

Research method that used was observation and data registration that analyzed was secondary data, got from interview result of farmer. According number of population at location was 190 farmers, so total population that taken was 20 % from 190 farmers so total sample was 38 farmers.

Method of analysis that used : (a) analysis of clean income was difference of gross income reduced total production cost. (b) analysis of linier regression multivariate to explain influence of cost variable of seed, fertilizer, pesticide, manpower, mulsa, towards net income. (c) SWOT analysis and ROI.

Result of analysis shows that in one season chili farmer at agropolis area of Magelang regency net income Rp. 98.804.635,96. Result of double linier regression analysis from multi variable in farming influence towards net income of farmer.

Result of regression analysis in red chili farming research was $Y = 512572,6 - 10,350 X_1 - 3,802 X_2 + 33,958 X_3 + 20,894 X_4 - 2,883 X_5 - 0,270 X_6$.

Result of SWOT analysis got coordinate (0,2; 0,52) which this coordinate is in quadrant I that is aggressive strategy. This strategy shows situation that very beneficial by applying farming strategy of fifth farming by correctly.

RINGKASAN

Pembangunan sektor pertanian sekarang adalah sangat penting, karena apabila pembangunan sektor ini di wilayah tersebut menjadi tidak berhasil dikembangkan, dapat memberi dampak-dampak negatif terhadap pembangunan nasional secara keseluruhannya.

Konsep pengembangan agropolitan muncul dari permasalahan adanya ketimpangan pembangunan wilayah antara kota sebagai pusat kegiatan dan pertumbuhan ekonomi dengan wilayah perdesaan sebagai pusat kegiatan pertanian yang tertinggal.

Sub Terminal Agribisnis Sewukan merupakan pusat Agropolis Kawasan Agro Merapi – Merbabu di Kabupaten Magelang, serta sebagai pasar lintas kota dan termasuk pemasok kebutuhan pertanian secara grosir dan dapat melihat pemasaran komoditas sayuran dataran tinggi di Kabupaten Magelang secara keseluruhan, bahkan diluar Kabupaten Magelang.

Periode tahun 2004 sampai 2007 memperlihatkan bahwa produksi tanaman hortikultura khususnya sayuran mencapai produksi 0,47% dan 9,06 ribu ton di tahun 2004 menjadi 9,10 ribu ton di tahun 2005, kemudian meningkat lagi menjadi 9,53 ribu ton di tahun 2006 (4,69%) dan 9,94 ribu ton (4,34%). Peningkatan angka-angka produksi tersebut menunjukkan bahwa komoditas hortikultura dapat menjadi salah satu sumber pertumbuhan tinggi bagi sektor pertanian.

Penelitian diberi judul Strategi Pengembangan Usahatani dan Pendapatan Cabai Merah di Kawasan Agropolitan Kabupaten Magelang. Tujuan dari

penelitian ini adalah : (1) Untuk mengkaji aspek pemasaran cabai merah di kawasan agropolitan Kabupaten Magelang, (2) Untuk menganalisis pendapatan dan keuntungan usahatani cabai merah di kawasan agropolitan Kabupaten Magelang, (3) Untuk mengetahui strategi pengembangan usahatani cabai merah di kawasan agropolitan Kabupaten Magelang.

Metode penelitian yang digunakan adalah observasi dan pencatatan data yang dianalisis adalah data sekunder, yang didapat dari hasil wawancara kepada petani. Berhubung jumlah populasi di lokasi 190 petani, maka jumlah populasi yang diambil 20% dari 190 petani sehingga jumlah sampel 38 petani.

Metode analisis yang digunakan : (a) analisis pendapatan bersih merupakan selisih pendapatan kotor dikurangi total biaya produksi. (b) analisis regresi linier berganda untuk menjelaskan pengaruh variabel biaya benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja, mulsa terhadap pendapatan bersih. (c) analisis SWOT dan ROI.

Hasil analisis menunjukkan bahwa dalam satu kali musim petani cabai di Kawasan Agropolitan Kabupaten Magelang memperoleh pendapatan bersih Rp. 98.804.635,96. Hasil analisis regresi linier berganda dari beberapa variabel dalam usahatani berpengaruh terhadap pendapatan bersih petani.

Hasil analisis regresi dalam penelitian usahatani cabai merah adalah $Y = 512572,6 - 10,350 X_1 - 3,802 X_2 + 33,958 X_3 + 20,894 X_4 - 2,883 X_5 - 0,270 X_6$.

Hasil analisis SWOT diperoleh koordinat (0,2 ; 0,52) yang mana koordinat ini pada kuadran I yaitu strategi Agresif. Strategi ini menunjukkan situasi yang sangat menguntungkan dengan menerapkan strategi usahatani panca usahatani dengan tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Buletin. 1977. *Vitamin C*. Merck Service Buletin. Merck and Co. Inc. New Jersey.
- Bunasor. 1997. *Penelahan Usahatani dan Usaha-Usaha Pengembangan Program Bantuan dan Reboisasi*. Bogor.
- Purwati. 1994. *Pengaruh Pelapisan Lilin pada Tomat*. FP. UKSW.
- Departemen Pertanian, 2004. *Profil Kawasan Agropolitan Mengenal Lebih Dekat Kawasan Agropolitan*. Pusat Pengembangan Kewirausahaan Agribisnis. Badan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian. Departemen Pertanian.
- Departemen Pertanian R.I., 2007. *Program dan Kegiatan Departemen Pertanian*. Departemen Pertanian R.I.
- Dinas Pertanian Provinsi Jawa Tengah, 2007. *Laporan Tahunan Tahun 2007*. Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jawa Tengah.
- Djuwari. 1993. *Ilmu Usaha Tani*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Friedmann dan Douglass. 1975. *Pengembangan Agropolitan : Menuju Siasat Baru Perencanaan Regional di Asia*. The Seminar on Industrialization Strategies and The Growth Pole Approach to Regional Planning and Development : The Asian Experince, 4 – 13 November 1975. United Nation Centre for Regional Development, Nagoya, Japan, Terjemahan oleh Program Perencanaan Nasional 1976.
- Gujarati. 1993. *Ilmu Usaha Tani*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Hadisapoetra, S. 1983. *Biaya dan Pendapatan di Dalam Usahatani*. Departemen Ekonomi Pertanian, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Hernanto, F. 1996. *Ilmu Usaha Tani*, Penebar Swadaya, Jakarta
- Institut Pertanian Bogor, 2004. *Pengembangan Agropolitan Sebagai Strategi Pembangunan Desa dan Wilayah Secara Berimbang*. Pusat Pengkajian Perencanaan dan Pengembangan Wilayah IPB dan Penataan Pengembangan Desa Terpadu (P4W – IPB dan P3PT).

- Kuncoro, M. 2006. *Strategi Bagaimana Meraih Keunggulan Kompetitif*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Martin, J., F. Mayes, and Rodwell. 1983. *Biokimia*. EGC Penerbit Buku Kedokteran. Jakarta Indonesia.
- Mubyarto, 1991. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES, Jakarta
- PT. Ichtiar Baru. 1988. *Ensiklopedi Indonesia*. PT. Ichtiar Baru. Van Hoeve. Jakarta.
- Rustiadi. E dan S. Hadi, 2004. Pengembangan Agropolitan Sebagai Strategi Pembangunan Perdesaan dan Pembangunan Berimbang. P4W – IPB dan P3PT. Bogor.
- Rukmana, R. 2001. *Cabai Hibrida Sistem Mulsa Plastik*. Kanisius. Yogyakarta.
- Samadi, B. 2007. *Budidaya Cabai Merah Secara Komersial*. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta.
- Soekartawi, Soeharjo. A, John L. Dillon, dan J Hardaker, 1986. *Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani kecil*. Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Suhardjo, 1986. *Pangan Gizi dan Pertanian*. Penerbit Universitas Indonesia.
- Supranto, 1995. *Ekonometrika*. FEUI. Jakarta.
- Sutawi, 2002. *Manajemen Agribisnis*. Bayu Medu, UMM Press.
- Suwandi, 2005. *Agropolitan*. PT. Duta Karya Swasta. Jakarta.
- Tohir, KA. 1991. *Seutas Pengetahuan Usahatani Indonesia*. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta.
- Trubus. 2003. *Menguak Pasar Cabai Paprika*. Trubus no. 399. Jakarta.
- Winarno, F.G. 1991. *Tanaman Pangan dan Gizi*. Gramedia. Jakarta.
- W. David Downey, Steven P. Erickson, 2004. *Manajemen Agribisnis*. Penerbit Erlangga, Jakarta.

